

## ■ CARD-IMAGE PUBLIC ACCESS CATALOGUES (CIPACS): VERBREITUNG UND CHARAKTERISTIKA EINER KOSTEN- GÜNSTIGEN OPAC-ALTERNATIVE\*

von *Otto Oberhauser*

### 1. Einleitung

Seit der Einführung automationsunterstützter Bibliotheksverwaltungssysteme und insbesondere von OPACS besteht eine der grössten Herausforderungen der Bibliotheken in der Überführung älterer Katalogisate – vor allem solcher, die vor der Einführung der EDV erzeugt worden sind – in ihre Online-Kataloge. Obgleich manche Einrichtungen dieses Ziel bereits (vollständig) erreicht haben, sind viele andere noch weit davon entfernt, ihre alten Kataloge schliessen zu können. Mitte der 1990er Jahre wurde errechnet, dass in Großbritannien etwa 50 Millionen und in Deutschland 52 Millionen älterer Katalogisate auf ihre Konvertierung warteten (Chapman 1996; Bryant 1997; Beyersdorff 1993).

Grundsätzlich gibt es zwei Optionen für die Konvertierung alter Zettel-, Band-, Kapsel- oder Strumpfbandkataloge in maschinenlesbare Form:

- *Retrospektive Katalogisierung* („recataloguing“) bezieht sich auf die neuerliche originäre Katalogisierung von Bibliotheksbeständen. Diese Lösung, die natürlich manchen als das Ideal gilt, ist allerdings oft viel zu teuer, insbesondere bei Vorliegen großer Datenmengen (Dugall 2001).
- *Retrospektive Konversion* („retroconversion“) meint die Überführung bereits existierender, manuell erstellter Katalogisate in maschinenlesbare Form. Dies wird heute oft durch Kombination von Scannen und manueller, halb- oder vollautomatischer Transkriptions- und Taggingtechniken erreicht (Stoklasová 1999). Selbst diese Option ist nicht gerade billig – Untersuchungen im Rahmen großer Konversionsprojekte haben gezeigt, dass die Kosten dafür zwischen 2,42 und 4,23 Euro pro Datensatz anzunehmen sind (Beyersdorff 1992; Bryant 1997; Leeves et al. 1999). Dies bedeutet, dass für grössere Projekte bzw. nationale Konversionsvorhaben wie die oben erwähnten enorme Geldmittel erforderlich sind.

## 2. CIPACs

Da Katalogkarten heute schnell und relativ kostengünstig gescannt („digitalisiert“) werden können, entstand vor etwa zehn Jahren die Idee, solchen Sammlungen von Kartenbildern eine entsprechende Software zum Blättern („browsing“) hinzuzufügen und auf diese Weise behelfsmässige oder „vorläufige“ Online-Kataloge für Bibliothekspersonal und/oder Benutzer auf die Beine zu stellen. Das erste bekannte Beispiel eines solchen „Card-Image OPACS“ war der 1994 realisierte *Electronic Card Catalog*<sup>1</sup> der Universitätsbibliothek Princeton, NJ (Henthorne 1995). Seit der Mitte der 1990er Jahre begannen Kataloge dieser Art (langsam, aber sicher), sich auch in Europa zu etablieren. Sie weisen durchaus Unterschiede in der Blätter-Komponente auf, beruhen aber sämtlich auf der Visualisierung des digitalisierten Abbildes einer Katalogkarte bzw. einer Seite aus einem Bandkatalog für die Vollanzeige eines gefundenen Datensatzes (Abbildung 1). Einige dieser Kataloge wurden ursprünglich nur über Inhouse-Netzwerke angeboten, doch bald setzte sich das WWW als bevorzugte Plattform durch.

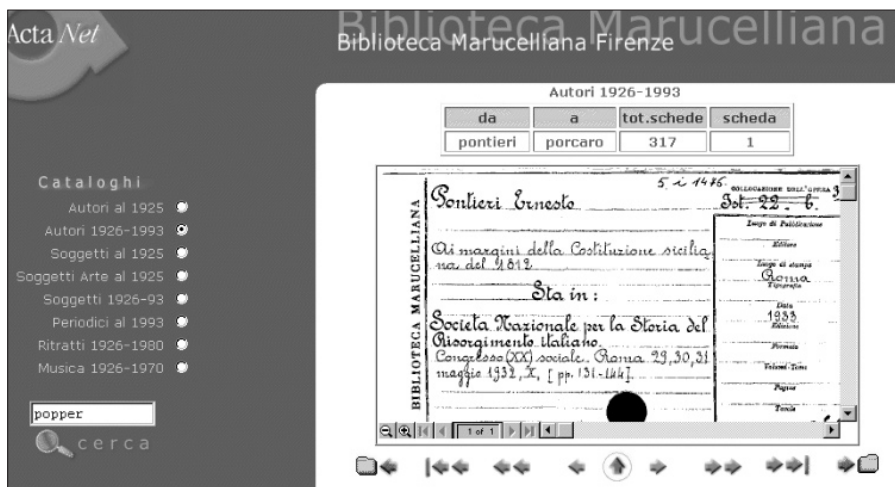


Abb. 1: Typische Vollanzeige eines Datensatzes in einem Card-Image Katalog

Bis vor kurzem gab es noch keine Standardterminologie für Online-Kataloge dieser Art. Im Englischen bezeichnete man sie als „electronic“, „scanned“ oder „digitised card catalogues“, im Deutschen oft etwas unpräzise als „Imagekataloge“. Inzwischen beginnt sich der von Reardon

(2000) vorgeschlagene Ausdruck „card-image public access catalogues“ bzw. das davon abgeleitete Akronym *CIPACS* durchzusetzen.

*CIPACS* besitzen eine Reihe von Vorteilen gegenüber ihren papiergebundenen Vorläufern (Pietzsch 1998):

- Schnelligkeit des Retrievals – nur ausgebildete und geübte Bibliothekare können Papier-Kataloge rascher durchsuchen als deren Online-Versionen;
- Zeitersparnis für die Benutzer – man erspart sich den Weg zur Bibliothek für die Literatursuche;
- Unabhängigkeit von den Öffnungszeiten der Bibliothek;
- Mehrdimensionale Suchmöglichkeiten (sofern die „Köpfe“ aller Katalogzettel als suchbarer Text angeboten werden).

Während das zuletzt erwähnte Kriterium nur in manchen Fällen zutrifft, sind dieser Liste auch noch folgende Aspekte hinzuzufügen:

- Ausdrucken / Downloaden von Katalogisaten – nur möglich in einer Online-Umgebung;
- Online-Buchbestellung – entsprechende Komponenten können der Blätter-Software hinzugefügt werden;
- Platzeinsparung für die Bibliothek – die Verfügbarkeit der Online-Version ermöglicht die Entfernung der Katalogschränke aus dem Publikumsbereich.

Andererseits könnte man bei kritischer Betrachtung aber auch einwenden,

- dass *CIPACS*, mit Ausnahme einiger weniger hochentwickelter Lösungen, keine Retrieval-Optionen anbieten, die über jene traditioneller Zettelkataloge hinausgehen;
- dass viele Benutzer, die sich (üblicherweise) von einer Computerisierung gewisse High-Tech-Vorteile versprechen, durch solche behelfsmässige Lösungen frustriert werden könnten;
- und dass moderne Informationstechnologie dafür gebraucht bzw. missbraucht wird, dem Medium Katalogzettel zur Wiederauferstehung und Perpetuierung zu verhelfen; dieses ist eigentlich ein Relikt aus vergangenen Zeiten und sollte nicht auf einer breiteren Basis denn je zuvor (WWW) angeboten werden – und das betrifft primär die deutschsprachigen Länder, in denen antiquierte und benutzerfeindliche Katalogisierungsregeln bis weit in die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts angewandt wurden.

### 3. Methodische Vorgangsweise

Die allgemeine Zielsetzung der hier referierten Studie bestand in der Erarbeitung eines umfassenden Wissensstandes zu CIPACS, insbesondere durch Untersuchung (1) der gegenwärtigen Verbreitung dieses Katalogtyps sowie seiner hauptsächlichen Merkmale und Navigationsmöglichkeiten, (2) der Hauptaspekte im Zusammenhang mit Aufbau und Einrichtung von CIPACS, sowie (3) der Kenntnisse, des Verhaltens und der Meinungen von CIPAC-Benutzern, um erste Einblicke darüber zu gewinnen, wie diese über solche Kataloge denken und damit umgehen.

Zur Erreichung dieser Ziele wurden mehrere Ansätze verfolgt. Zum ersten wurde eine umfassende Erhebung existierender CIPACS und ihrer Charakteristika durchgeführt; dies beinhaltete auch die Einrichtung und Wartung der Web-Seite *The International CIPAC List*.<sup>2</sup> Dieser Schritt wird in einem Beitrag in der Zeitschrift *Program* im Detail beschrieben (Oberhauser 2003a). Zum zweiten wurden die Hauptaspekte im Zusammenhang mit Aufbau und Implementierung von CIPACS identifiziert und diskutiert, sowohl auf Basis der vorhandenen Literatur als auch der Antworten von 23 Bibliotheken, die sich an einer Umfrage mit einem kurzen, unstrukturierten Fragebogen beteiligt hatten. Details dazu sind in einem Beitrag in der Zeitschrift *Libri* zu finden (Oberhauser 2003b). Zum dritten wurde eine Web-basierte, qualitative Befragung von 320 Benutzern von 11 CIPACS in Österreich, der Tschechischen Republik, der Bundesrepublik Deutschland und der Schweiz durchgeführt, wobei Themen wie Benutzungsfrequenz, Vertrautheit und Probleme mit der Navigation, Benutzung von CIPACS im Vergleich zu den früheren Kartenkatalogen und „normalen“ OPACS, spezifische Features (Sachrecherche, Online-Buchbestellung) sowie generelle bzw. emotionale Bewertung von CIPACS berührt wurden. Die Methodik sowie die Ergebnisse dieser Befragung sind in einem zweiteiligen Artikel in der Zeitschrift *Bibliotheksdienst* im Detail dargestellt (Oberhauser 2001; 2002).

### 4. Ergebnisse

#### 4.1. Verbreitung von CIPACS

Obwohl CIPACS bislang keine weitverbreitete „Spezies“ von Katalogen darstellen, hat ihre Zahl in den letzten Jahren deutlich zugenommen. Nach einem etwas zögerlichen Start in der ersten Hälfte der 1990er Jahre begann das eigentliche „take-off“ erst mit 1999; über 80 Prozent aller CIPACS wur-

den seit damals installiert. Zur Zeit (Februar 2004) weist meine Web-Seite *The International CIPAC List* Links zu 82 Card-Image Katalogen in 15 Staaten auf; ein weiteres Wachstum kann sicherlich erwartet werden.<sup>3</sup> Obwohl mehr als die Hälfte aller CIPACS in deutschsprachigen Ländern realisiert wurde, nimmt die Verbreitung dieses Katalogtyps in anderen Staaten zu. Besonders häufig sind CIPACS auch in der Tschechischen Republik zu finden.

## 4.2. Arten von CIPACS

Im wesentlichen können vier Arten von CIPACS unterschieden werden:

1. Systeme auf Basis einer **binären Suche** verfügen über einen Blätter-Algorithmus, bei dem der Benutzer eine Reihe von Entscheidungen zur schrittweisen Reduzierung der Dokumentenmenge solange durchführt, bis nur mehr einige wenige Datensätze übrig sind, die bequem in sequentieller Folge durchgesehen werden können. Die bekannteste Software dieses Typs ist *KatZoom*, eine Entwicklung der Österreichischen Nationalbibliothek (Dikovich & Wilhelm 1997; Mueller 2002). Dieses Programm verwendet lediglich die Buchstaben A bis Z als Einstiegspunkte bei der binären Suche und erspart der Anwenderbibliothek die Investition in jegliche intellektuelle Indizierung bei der Einrichtung eines CIPAC.
2. Systeme auf Basis des Blätterns in **partiell indexierten** Katalogen benötigen vor ihrer Erstellung ein gewisses Ausmass an manuellem bzw. intellektuellem Input. Ein partieller Index kann entweder auf bestehenden oder neu produzierten Leitkarten beruhen, oder aber auch einfach durch Indexierung jeder n-ten Karte erzeugt werden, indem die Autor-/Titel- oder Schlagwort-Köpfe jeder 20., 50., 100. oder 200. Karte eingetippt werden. Die bekannteste Lösung dieser Art ist das kommerzielle Produkt *Chopin*,<sup>4</sup> das von einer Reihe deutscher Bibliotheken verwendet wird; daneben gibt es auch etliche Eigenentwicklungen.
3. Systeme, die von **virtuellen Katalogladen** Gebrauch machen, verfügen ebenfalls über einen partiellen Index, dessen Basis jedoch die Labels der ursprünglichen Katalogladen (und manchmal auch der Ladenblöcke) bilden. Die Indizes solcher Systeme sind in der Regel viel kleiner und weniger spezifisch als jene, die jede n-te Karte beinhalten (eine Lade beinhaltet immerhin 1.000 oder mehr Karten), jedoch immer noch deutlich spezifischer als die Buchstaben A bis Z wie etwa im Falle von *KatZoom*. Als Beispiel hierfür sei das an der *British*

*Library of Political & Economic Science* (London School of Economics) entwickelte System<sup>5</sup> genannt (vgl. Abbildung 2).

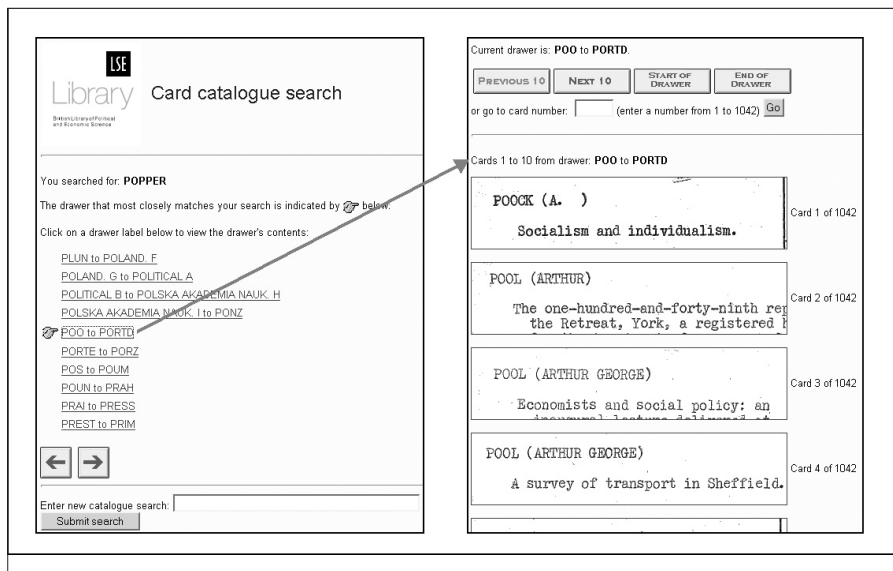


Abb. 2: Auswahl aus „virtuellen Katalogladen“ und Kurzanzeige der Karten

4. Systeme, die es erlauben, den **OCR-verarbeiteten Text** der gesamten Katalogkarte zu recherchieren, sind vergleichsweise eher selten. Das bekannteste Beispiel ist die Schweizer Software *BerninaSpider*, die einen auf einem probabilistischen Modell des Auftretens von Suchbegriffen basierenden Gewichtungsalgorithmus benutzt, der OCR-Lesefehler berücksichtigt und zu erstaunlich präzisen Suchergebnissen führt, selbst wenn die Texte der Katalogzettel relativ kurz und „noisy“ sind (33% Erkennungsfehler); vgl. Mittendorf et al. (1995).

Die Mehrheit der existierenden CIPACS ist den Typen (2) und (3) zuzurechnen. Alle vier Typen machen von bestimmten Eigenschaften der zugrundeliegenden Katalogzettel Gebrauch; während sich dies bei (1) und (4) auf die alphabetische Reihenfolge der Karten beschränkt, nutzen (2) und (3) auch strukturelle Elemente und Suchhilfen, die ursprünglich für die eindimensionale Recherche am Zettelkatalog bestimmt waren.

### 4.3 Größe und weitere Faktoren

Viele CIPACS sind große oder sogar sehr große Kataloge (Tabelle 1); das untere Limit für die Erstellung scheint in der Region von etwa 100.000 Karten zu liegen.

<i>Land</i>	<i>Ort</i>	<i>Institution</i>	<i>Karten(ca.)</i>
Deutschland	Kiel	Deutsche Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften	8.600.000
Deutschland	Frankfurt	HeBIS-Retro (Hessischer Bibliotheksverbund)	8.000.000
USA	Princeton	Universitätsbibliothek	6.000.000
Tschechische Republik	Prag	Nationalbibliothek	4.500.000
Deutschland	München	Bayerische Staatsbibliothek	4.400.000
Deutschland	Halle	Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt	4.000.000
Österreich	Wien	Universitätsbibliothek	3.900.000
Deutschland	Berlin	Berliner Gesamtkatalog	3.500.000
Deutschland	Stuttgart	Württembergische Landesbibliothek	3.200.000
Deutschland	Hamburg	Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Archiv	2.800.000
Tschechische Republik	Brünn	Mährische Landesbibliothek	2.700.000
Deutschland	Münster	Universitäts- und Landesbibliothek	2.500.000
Litauen	Vilnius	Nationalbibliothek	2.500.000
Deutschland	Berlin	Zentral- und Landesbibliothek	2.400.000
Schweiz	Zürich	Zentralbibliothek	2.200.000

*Tab. 1: Die größten CIPAC-Bibliotheken (über 2 Millionen Karten)*

Die meisten CIPACS sind Autor-/Titelkataloge, wogegen Schlagwort- bzw. Systematische Kataloge (noch) eher selten sind. Die Bildformate, die für CIPACS üblicherweise verwendet werden, sind meist GIF und (seltener) TIFF, wobei letzteres zusätzliche Software für die Darstellung in einem Web-Browser erfordert (entweder ein „plug-in“ oder ein „Java-applet“, die in der Regel mit dem Katalog mitgeliefert werden). Die meisten Kartenbilder sind schwarz-weiss oder in Graustufen; Farbbilder werden sehr selten verwendet. Optionen für die Online-Buchbestellung werden nur etwa in einem Drittel der Fälle angeboten; das Drucken bzw. Downloaden von Katalogisaten wird meist der Browser-Software überlassen und nur selten vom System selbst unterstützt. Online-Hilfe in sehr unterschiedlicher Länge und Qualität ist bei den meisten Systemen vorzufinden.

#### 4.4. Gründe für die Implementierung von CIPACS

Die wichtigsten Gründe für Bibliotheken, CIPACS einzusetzen, sind Kosten, Schnelligkeit der Erstellung und der universelle Zugang über das WWW; Raumgewinn durch Entfernung der Katalogschränke und Erhaltungsaspekte spielen ebenfalls eine Rolle. Der Vergleich der (leider sehr inkonsistent) gemeldeten Erstellungskosten führt zu der (dennoch begründeten) Annahme, dass für die Einrichtung eines Systems mit partiellem Index bzw. virtuellen Katalogladen etwa mit 0,11 Euro pro Karte zu rechnen ist (vgl. Tabelle 2). Im Vergleich zu den Kosten für eine „normale“ Konversion (Euro 2,42 bis Euro 4,23) ist dieser Kostenunterschied natürlich frappant. Andererseits war etlichen Bibliotheken, die ursprünglich das attraktive *BerninaSpider*-System erwogen hatten und sich dann für eine andere Lösung entschieden, dieses zu teuer (wenngleich immer noch günstiger als eine „normale“ Konversion; vgl. ZB 1997).

<i>Institution</i>	<i>Kosten (Euro)</i>	<i>Kostenfaktoren</i>	<i>Quelle</i>
Österreichische Nationalbibliothek	3.634,-	Scannen	Dikovich (2000)
UB der Wirtschaftsuniversität Wien	7.267,-	Details nicht bekannt	Fragebogen
Zentralbibliothek Zürich	25.613,-	„Komplettlösung“ (Details nicht bekannt)	ZB (1997)
Mährische Landesbibliothek, Brünn	7.632,-	Scannen, Hardware, Software, Externe Mitarbeiter	Fragebogen
Nationalbibliothek d. Tschechischen Republik	11.346,-	Scannen, Implementierung	Fragebogen
Parlamentsbibliothek d. Tschechischen Republik	13.609,-	Scannen, Implementierung	Fragebogen
Zentral- und Landesbibliothek Berlin	11.504,-	Scannen, Software, Internet-Anbindung, Sicherheitsverfilmung, Aufsetzen des Servers	Rönsch (1998)
HeBIS-Retro, Frankfurt	12.526,-	Scannen, OCR, Kategorisierung, Projektmanagement, Qualitätskontrolle, Datenbank, Online-Bestellmodul	Dugall (2001)
ULB Sachsen-Anhalt, Halle	5.420,-	Details nicht bekannt	Fragebogen
BA f. Seeschifffahrt u. Hydrographie, Hamburg	11.003,-	Scannen, partielle Indexierung, „Nebenkosten“, Software	Fragebogen
Universitätsbibliothek Heidelberg	5.537,-	Scannen, Vollindexierung	Dörpinghaus (1998)



Brit. Lib.of Political & Econ. Science, London	11.136,-	Scannen, Serverausbau, Mitarbeiter (intern)	Price (2000)
Archiginnasio Bibliothek, Bologna	10.329,-	Scannen (beidseitig), Indexierung	Lunati (2001)
Marucelliana Bibliothek, Florenz	10.866,-	„Komplettlösung“ (Details nicht bekannt)	Lunati (2001)

Tab. 2: Kostenvergleich für CIPACS, pro 100.000 Karten (in Euro)

#### 4.5. Software für CIPACS

Die Software-Szenerie auf dem CIPAC-Sektor wirkt relativ zerfahren; sie beinhaltet eine Mischung aus kommerziellen Programmen und etlichen Eigenentwicklungen von Anwenderbibliotheken, wobei „das Rad“ mehr als nur einmal erfunden worden sein dürfte. Das einzige kommerzielle Produkt, das auf breiterer Basis eingesetzt wird, ist *Chopin*, das von einem deutschen Anbieter vermarktet wird, der auch schon in mehreren CIPAC-Projekten als Generalunternehmer fungiert hat. Die Auswahl der Software erfolgt vielfach zufällig (d.h. es besteht die Möglichkeit, sie kostenlos oder gegen geringes Entgelt zu nutzen) oder durch Imitation bereits bestehender Lösungen.

#### 4.6. Technische und organisatorische Aspekte

Wenn eine Bibliothek einen Card-Image Katalog einrichten möchte, muss eine Reihe von technischen und organisatorischen Aspekten geklärt werden. Dies inkludiert nicht nur die grundsätzliche Entscheidung, ob die Bibliothek das Projekt selbst durchführen oder ganz bzw. teilweise ausser Haus vergeben möchte, sondern auch:

- vorbereitende Arbeiten wie z.B. die Vornahme von Bereinigungen im Kartenkatalog,
- die Entscheidung, wo (in der Bibliothek oder in Firmenräumlichkeiten) und durch wen (Studenten, Bibliothekspersonal, Firma) das Scannen und die nachfolgende Qualitätskontrolle durchzuführen sein werden,
- die Festlegung auf ein Bildformat für die Anzeige (GIF, TIFF etc.),
- die allfällige Leistung eines manuellen bzw. intellektuellen Inputs (Leitkarten, Eintippen der Köpfe jeder n-ten Karte etc.),
- die Entscheidung, ob eine administrative Softwarekomponente für künftige Modifikationen benötigt wird (z.B. für Signaturenänderungen, Korrekturen, Einfügen neuer Karten usw.)

## 4.7. Optische Zeichenerkennung

OCR (optical character recognition) wurde bislang für CIPACS nur in einigen Fällen eingesetzt, was zum Teil auf Kosten-Nutzen-Aspekte, aber auch auf die Beschaffenheit des Ausgangsmaterials (z.B. handschriftliche Kataloge) zurückzuführen ist. Nichtsdestoweniger wirken die existierenden Lösungen – *BerninaSpider* (siehe oben), *DigiKat* (Pietzsch 2001), *HeBIS-Retro* (Dugall 2001) – im Hinblick auf Retrievalmöglichkeiten, Retrievalergebnisse und Benutzerakzeptanz durchaus eindrucksvoll.

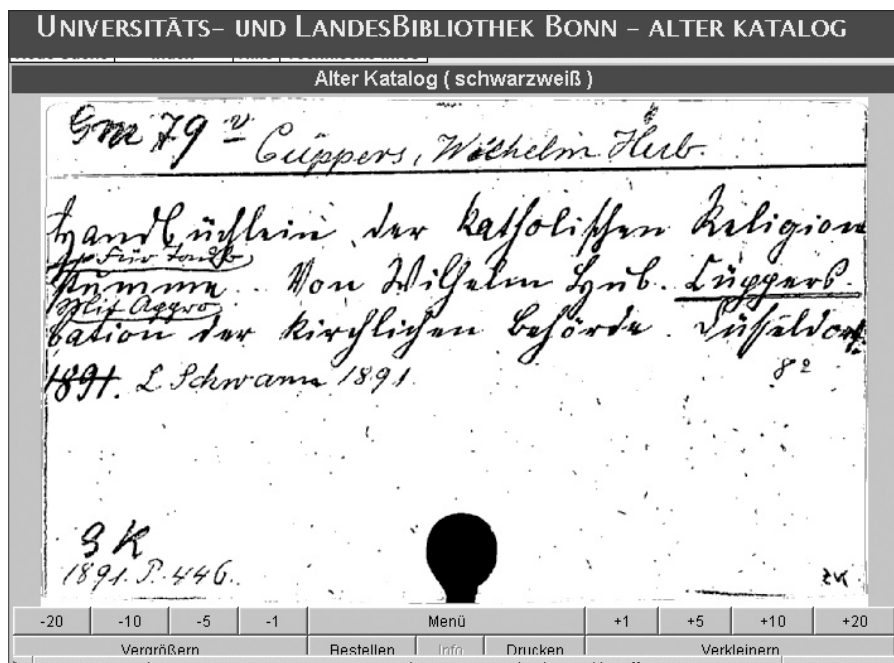


Abb. 3: Handschriftliche Katalogkarte, teilweise in Kurrent

## 4.8. Eigentümlichkeiten alter Kataloge

Eine besondere Herausforderung für CIPACS liegt in den Eigentümlichkeiten älterer Kataloge, wie etwa deren physischer Form (z.B. Bandkataloge), Katalogisierungs- bzw. Sortierregeln, die für heutige Benutzer unverständlich sind (z.B. die Preussischen Instruktionen) sowie alte Schriften wie etwa Kurrent, das in deutschen und österreichischen Katalogen früher oft verwendet wurde und heute selbst von Bibliothekaren kaum mehr gelesen

werden kann (Abbildung 3). Für systematische Bandkataloge bietet etwa das System *Chopin* eine gesonderte Lösung an, mit der z.B. der „Hartwig-Katalog“ der Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt (ein nach dem Hartwigschen System aus dem 19. Jahrhundert aufgebauter Bandkatalog von ca. 90.000 handschriftlichen Seiten in 178 Folioebänden) recherchiert werden kann.<sup>6</sup>

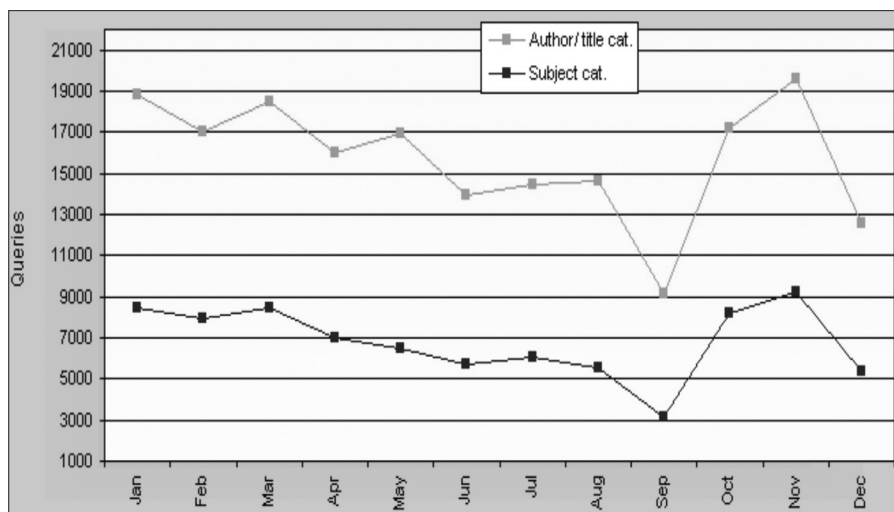


Abb. 4: CIPAC-Nutzung an der Österreichischen Nationalbibliothek (2001)

#### 4.9. CIPACS als Angebot für die Benutzer

Die Art und Weise, in der CIPACS den Benutzern gegenüber präsentiert werden, lässt einiges zu wünschen übrig, zumal diese Kataloge unter sehr inkonsistenten Bezeichnungen angeboten werden und nur selten in die OPACS und/oder das Web-Design der Bibliotheken integriert sind. Meist werden die Benutzer völlig im Dunklen darüber gelassen, *warum* die Bibliothek eigentlich neben dem OPAC auch einen CIPAC (oder gar deren mehrere) anbietet. Viele Anwenderbibliotheken meinen, dass ihre CIPACS von den Benutzern gut aufgenommen worden seien, wissen jedoch meist nichts Konkretes über Benutzerakzeptanz und -verhalten. Allerdings werden manchmal zumindest die Zugriffshäufigkeiten registriert, wie etwa durch die Österreichische Nationalbibliothek, die die statistischen Daten für das in Abbildung 4 gezeigte Diagramm zur Verfügung stellte. Dieses zeigt für beide von der Bibliothek 2001 angebotenen CIPACS (Autor-/Titelkatalog

und Schlagwortkatalog) ein Muster, das nicht nur das typische Auf und Ab eines akademischen Jahres reflektiert, sondern auch darauf hinweist, dass die Frequenz, mit der der Sachkatalog benutzt wurde, immerhin bei etwa der Hälfte der Benutzungshäufigkeit des alphabetischen Kataloges lag.

#### **4.10. Interims- oder Dauerlösung?**

Die Mehrheit der Bibliotheken, die sich an der Befragung beteiligten, sah in ihren CIPACS nur Interimslösungen für den Zeitraum von bereits laufenden oder zumindest geplanten Retrokonversionsprojekten, manchmal aber auch Lösungen für einen mittleren oder längeren Zeitraum (vorwiegend in Ermangelung von finanziellen Ressourcen für eine volle Konversion). Als Dauerlösung wurden CIPACS nur von einer Minderheit eingestuft. Für Österreich erwähnenswert ist die Tatsache, dass die Nationalbibliothek drei ihrer einstigen CIPACS bereits wieder vom Web genommen hat, da diese inzwischen kostengünstig in Aleph-500-OPACS umgewandelt werden konnten (der zur Zeit noch angebotene CIPAC, der *Schlagwortkatalog 1931–1991*, wird wohl in absehbarer Zeit ebenfalls obsolet werden). Zum Vergleich: Princeton bietet den 1994 erstellten CIPAC nach wie vor an, obwohl der gesamte Katalog schon vor einigen Jahren konvertiert wurde und die Bibliothek damals auch das Ende des CIPAC angekündigt hatte.

#### **4.11. Ergebnisse der Benutzerbefragung**

Die qualitative Umfrage bei 320 CIPAC-Benutzern führte zur Erstellung folgender Hypothesen:

- CIPACS finden vorwiegend in den geisteswissenschaftlichen Disziplinen Verwendung und haben nahezu keine Relevanz für Studium und Forschung in Naturwissenschaften und Technik;
- sie werden wahrscheinlicher von „Stammkunden“ verwendet als von nur gelegentlichen Benutzern;
- die Benutzer interessiert bei CIPACS nicht nur die „Known-Item-Suche“, sondern auch die Sachrecherche;
- sofern Anfängerprobleme bei der CIPAC-Recherche bestehen, so sieht man diese eher bei navigationsbezogenen als bei sonstigen Aspekten (Lesbarkeit der Karten, Katalogisierungs-/Sortierregeln, Computerbedienung usw.);
- die Navigation in CIPACS ist nicht so leicht wie viele Benutzer glauben, denn oft werden gesuchte Titel nicht gefunden (dies trifft besonders für Studenten zu);

- CIPACS, die alphabetische Indizes als Einstiegspunkte für die Recherche anbieten, werden als benutzerfreundlicher bzw. bequemer als andere gesehen und deshalb besser akzeptiert;
- CIPACS werden häufiger als ihre papiergebundenen Vorläufer benutzt, hauptsächlich aufgrund ihrer universellen Verfügbarkeit, selbst wenn viele Benutzer nicht glauben, dass sie einfacher zu benutzen seien;
- CIPACS werden nicht so häufig wie „normale“ OPACS benutzt, offenbar nicht nur wegen ihres Inhalts, sondern auch aufgrund des Fehlens adäquater Suchmöglichkeiten;
- CIPAC-Benutzer, denen auch CIPACS anderer Bibliotheken bekannt sind, tendieren dazu, auch diese häufig zu verwenden;
- viele Benutzer sind über Optionen, die ihnen ihre CIPACS bieten (z.B. Sachrecherche, Online-Buchbestellung) nicht im Bilde; sofern sie solche Funktionalitäten kennen, tendieren sie aber dazu, diese häufig zu nutzen;
- allgemein formuliert, scheinen CIPAC-Benutzer die universelle Verfügbarkeit von Card-Image Katalogen zu schätzen, nicht jedoch deren Benutzeroberfläche für die Recherche.

## 5. Offene Fragen

Folgende Aspekte bieten sich als Fragen für weitere Forschungen auf diesem Gebiet an:

- Die Resultate der qualitativen Benutzerbefragung sollten durch eine grösser angelegte Untersuchung, die eine Quantifizierung bzw. Generalisierung gestattet, überprüft werden. Da in einem solchen Fall die Stichprobenbildung problematisch sein wird (zumal im Fall eines Web-basierten Kataloges die „Grundgesamtheit“ unbekannt ist), wäre ein Teil einer solchen Studie die Entwicklung eines geeigneten methodischen Ansatzes.
- Eingehende qualitative Benutzungsstudien zu individuellen CIPACS könnten Fragen beinhalten, die durch die hier referierte „Multi-CIPAC“-Umfrage nicht abgedeckt werden konnten. Beispiele wäre etwa das (Nicht-)Zurechtfinden von Benutzern mit bestimmten Navigationstechniken (z.B. partiellen Indizes und deren verborgenen Schwächen<sup>7</sup>) oder der Online-Buchbestellung (bei der oft Signaturen neu eingetippt oder mittels „copy & paste“ in ein anderes Formular übertragen werden müssen).
- Eine vergleichende Untersuchung von CIPACS und traditionellen Zet-

telkatalogen hinsichtlich Retrievaleffizienz, -schnelligkeit usw. könnte mit Hilfe eines experimentellen Ansatzes durchgeführt werden.

- Obzwar die existierenden CIPACS mehrheitlich Autor-/Titelkataloge sind, wurden auch Sachkataloge (sowohl Schlagwort- als auch systematische Kataloge) auf diese Weise konvertiert. Bislang sind aber gerade diese nicht näher auf ihre Retrievalmöglichkeiten hin untersucht worden, sodass eine vergleichende Studie lohnend wäre.
- Kürzlich wurde eine Verlinkung von CIPAC-Records mit Informationen aus anderen Quellen – z.B. bereits vorhandenen Katalogisaten, Normdateien, Online-Lexika – „durch viele nicht zentral koordinierte Wissensarbeiter“, also nach dem sog. „Wiki“-Prinzip, vorgeschlagen (Sigel 2004); auch dies wäre näher zu untersuchen.
- Schliesslich wäre es auch nützlich, eine empirische Evaluation von CIPACS vorzunehmen, um ein Instrument für den Vergleich von Features und Optionen solcher Kataloge zu erarbeiten, der bei Planung und Implementierung neuer CIPACS Verwendung finden könnte. Dies würde die Ausarbeitung einer Liste von gewichteten Bewertungskriterien erfordern, die empirisch (Focusgruppen, Expertenbefragung) bei verschiedenen CIPACS getestet werden müsste. In diesem Sinn könnte auch eine Brücke zu „Web-Usability“-Studien geschlagen werden.

## 6. Schlussbemerkungen

Die hier referierte Untersuchung hat gezeigt, dass das CIPAC-Konzept jenen Bibliotheken, die es sich nicht leisten können, ihre alten Kataloge so schnell zu konvertieren wie sie es vielleicht wollten, durchaus einiges zu bieten vermag. Faktoren wie das Fehlen der in Online-Systemen gewohnten Suchmöglichkeiten, die für viele Benutzer problematischen Navigationsoberflächen sowie die Eigenschaften eines veralteten Nachweisinstruments (die diesen Lösungen beinahe zwangsläufig inhärent sind), legen jedoch nahe, sie bestenfalls als kurz- oder mittelfristige, nicht jedoch als dauerhafte Alternativen zu „richtigen“ OPACS einzusetzen.

Interessanterweise sind CIPACS zu einem nahezu ausschliesslich europäischen Phänomen geworden. Obwohl die Universitätsbibliothek Princeton als erste Institution – und sicherlich höchst erfolgreich – einen großen Card-Image Katalog implementiert hat, zog dies in den USA bemerkenswert wenig und in Australien so gut wie keine Resonanz nach sich.<sup>8</sup> Nach bisherigem Wissensstand hat nur *eine* weitere amerikanische Bibliothek,

die Library of Virginia (Richmond, VA) diesen Ansatz gewählt und damit eine ganze Reihe älterer Kataloge und Karteien via WWW verfügbar gemacht. Die Gründe für diese Zurückhaltung mögen zum einen in der generell besseren finanziellen Ausstattung amerikanischer Bibliotheken liegen (die ihnen eine volle Katalogkonversion leichter möglich macht), andererseits aber auch in dem Umstand, dass die Bibliotheken Europas über eine grössere Zahl und Vielfalt alter und handschriftlicher Kataloge verfügen. Es kann durchaus sein, dass unter den tausenden amerikanischen Bibliotheken einige weitere von CIPACS Gebrauch machen, doch konnte dazu kein einschlägiger Hinweis in der Literatur bzw. im WWW gefunden werden.

Andererseits hat das Beispiel Princeton die Entwicklung von CIPACS in Europa mit Sicherheit massgeblich beeinflusst. Hier ist das (bibliotheksseitige) Interesse an solchen Katalogen immer noch im Zunehmen; weitere Lösungen dieser Art werden eingerichtet und neue Projekte verfolgt. Wie bereits erwähnt wurde, ist die Zahl der identifizierten CIPACS bereits auf über 80 angewachsen – und von weiteren Bibliotheken ist bekannt, dass sie die Einrichtung solcher Kataloge vorbereiten oder planen.

Dr. Otto Oberhauser MPhil MSc

E-Mail: [oberh@web.de](mailto:oberh@web.de)

## Literatur

- Beyersdorff, G. (1993). Gesamtergebnisse und Empfehlungen (Kapitel 5). *Retrokonversion: Konversion von Zettelkatalogen in deutschen Hochschulbibliotheken: Methoden, Verfahren, Kosten*. Hrsg.: Weber, K. Berlin: Deutsches Bibliotheksinstitut. 285–311.
- Bryant, P. (1997). Making the most of our libraries: library catalogue access: The issues and the opportunities. *Library Review*. 46(8). 554–560.
- Chapman, A. (1996). Retrospective catalogue conversion: a national study and a discussion based on selected literature. *Libri*. 46(1). 16–24.
- Dikovich, W.; Wilhelm, G. (1997). KAT-ZOOM: Der neue Image-Katalog der ÖNB im Internet. *Mitteilungen der Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare*. 50(3/4). 50–57.
- Dikovich, W. (2000). Interview [durchgeführt vom Autor, Wien, 13. Nov.]
- Dörpinghaus, H. J. (1998). Kataloge der Universitätsbibliothek Heidelberg: ein kurzer Streifzug durch die Geschichte. *Theke: Informationsblatt der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Bibliothekssystem der Universität Heidelberg*. (Jahresheft). 9–14.
- Dugall, B. (2001). Automatisierte Katalogkonversion einer Leihverkehrsregion. *ABI-Technik*. 21(2). 112–124.
- Henthorne, E. (1995). Digitization and the creation of virtual libraries:

- The Princeton University image card catalog: reaping the benefits of imaging. *Information Technology and Libraries*. 14(1). 38–40.
- Leeves, J.; Butler, S.; Mealia, A. (1999). *The CURL database project: increasing access to the resources of Britain's finest research libraries: Feasibility study [...]* Stage one: bibliographical assessment and methodology.
- WWW <<http://www.curl.ac.uk/projects/dbproject.html>> [07.05.2001].
- Lunati, G. (2001). *Cataloghi digitalizzati disponibili su Internet: studio di confronto e valutazione*. Rom: Ministero per i Beni e le Attività Culturali.
- Mittendorf, E., Schäuble, P.; Sheridan, P. (1995). Applying probabilistic term weighting to OCR text in the case of a large alphabetic library catalogue. *Proceedings of the 18th Annual International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval: SIGIR '95, July 9-13, Seattle, WA*. Hrsg.: Fox, E. A. et al. – New York, NY: ACM Press. 328–335.
- Mueller, C. (2002). The Austrian National Library's card image catalog. *OCLC Systems & Services*. 18(3). 146–152.
- Oberhauser, O. (2001). Web-Umfrage zur Benutzung von Card-Image Online-Katalogen, Teil 1: Anlage und Durchführung der Befragung. *Bibliotheksdienst*. 35(9). 1014–1026.
- Oberhauser, O. (2002). Web-Umfrage zur Benutzung von Card-Image Online-Katalogen, Teil 2: Ergebnisse der Befragung. *Bibliotheksdienst*. 36(8/9). 1065–1090.
- Oberhauser, O. C. (2003a) Card-image public access catalogues (CIPACs): An international survey. *Program: Electronic Library and Information Systems*. 37(2). 73–84.
- Oberhauser, O. C. (2003b). Card-image public access catalogues (CIPACs): Issues concerned with their planning and implementation. *LIBRI: International Journal of Libraries and Information Services*. 53(1). 54–70.
- Pietzsch, E. (1998). Kostengünstige Digitalisierung eines Zettelkataloges. *Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie*. 45(5). 479–494.
- Pietzsch, E. (2001). Volltextindizierung von Zettelkatalogen: Wie kann in Millionen sehr kurzer OCR-Texte schnell und fehlertolerant gesucht werden? *ABI-Technik*. 21(3). 206–218.
- Price, G. (2000). Card catalogue retro-conversion and digitisation: Strategy adopted by British Library of Political & Economic Science (LSE). London: BLPES [Internes Dokument, 2p.]
- Reardon, D. (2000). CIPACs. [Persönliche E-Mail] (19.04.2000).
- Rönsch, H. (1998). Image-Katalog im Internet: Komfortable Recherche – preisgünstige Methode. *Bibliotheksdienst*. 32(9). 1565–1573.
- Sigel, A. (2004). Semantisch interoperable Wissensnetze für Annotation: Topic Maps auch für CIPACs. *InetBib* [WWW], 03.02.2004. <<http://www.ub.uni-dortmund.de/listen/inetbib/msg23530.html>>



[04.02.2004]

Stoklasová, B. (1999). Retrospective conversion in Czech libraries. [Vortrag:] *Changing Missions, Changing Skills: LIBER Annual General Conference, Prague, 6–10 July 1999*.

ZB (1997). ZB revolutioniert Informationssuche: der 100 Jahre alte Zentralkatalog auf Internet abrufbar. *Neue Zürcher Zeitung*. (31), 7 Feb, 5.

\* Kurzfassung einer Master-Arbeit (MSc in Information & Library Management), University of Central England, Birmingham, 2002 (Volltext: <http://www.ub.tuwien.ac.at/cipacs/d-i.html>). Der Autor dankt Denis F. Reardon (School of Information Studies, UCE) für die Betreuung der Arbeit und für zahlreiche gute Ratschläge.

<sup>1</sup> <http://imagecat1.princeton.edu/ECC/>

<sup>2</sup> <http://www.ub.tuwien.ac.at/cipacs/c-i.html>

<sup>3</sup> Zum Zeitpunkt des Abschlusses der hier referierten Master-Arbeit (Mai 2002) betrug diese Zahl erst 50.

<sup>4</sup> <http://www.dilib.de/>

<sup>5</sup> <http://cardcat.lse.ac.uk/>

<sup>6</sup> <http://zkat.bibliothek.uni-halle.de/>

<sup>7</sup> Bei partiellen Indizes, die auf der Basis der Köpfe jeder n-ten Karte erstellt wurden, übersehen Benutzer häufig, dass die Index-Einträge *keine Leitkarten* sind (z.B. führt das Anklicken von „Popper, Karl F.“ nicht zwingend zur Anzeige des ersten eingereihten Werkes dieses Autors; die Notwendigkeit des Zurückblätterns wird in solchen Fällen aber oft nicht erkannt).

<sup>8</sup> Erst kürzlich „entdeckte“ der Autor einen australischen Card-Image Katalog (Library of New South Wales), doch ist dieser nur lokal und nicht via WWW verfügbar.

## **Österreichischer Bibliothekenverbund: neue Adresse der Verbundzentrale**

Die **Österreichische Bibliothekenverbund und Service GmbH** ist Ende März in neue Büroräume übersiedelt. Die neue Adresse lautet:

**Brünnbadgasse 17/2a  
A-1090 Wien**

Die Telefon- und Fax-Nummern sind gleichgeblieben.